

DETECTORES OPTICOS SERIE AE/DOM

MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Los detectores de humos para uso residencial están diseñados para detectar el humo que llega a la cámara del mismo. No detectan gas, calor, o llama. El detector de humos está diseñado para dar una advertencia precoz de fuegos en desarrollo, proporcionando alarmas sonoras procedentes del avisador acústico que lleva incorporado. Esto puede facilitar un tiempo precioso a usted y su familia para poder reaccionar antes de que el fuego se extienda. Sin embargo, el detector de humos facilita esta advertencia precoz de incendios solo si el detector está colocado, instalado y mantenido de forma adecuada como se describe en este Manual del Usuario.

ADVERTENCIA: Este detector de humos está diseñado para su uso solamente en viviendas unifamiliares, lo que significa que debe usarse dentro de una vivienda o apartamento. No se debe usar por tanto en recibidores, vestíbulos, sótanos, u otros recintos comunes de edificios multifamiliares. En edificios de vecinos, cada vivienda unifamiliar debe poner sus propios detectores.

ADVERTENCIA: Este detector no está destinado para proteger edificios no residenciales. Los almacenes, edificios industriales o comerciales, y los edificios no residenciales con otros destinos específicos necesitan sistemas especiales de detección de incendios. Este detector por sí solo no es un sustituto adecuado de un sistema completo de detección de incendios en lugares donde viva o trabaje mucha gente, tales como hoteles, moteles, hospitales, asilos o residencias de cualquier clase, incluso si fueron alguna vez viviendas unifamiliares. Consúltese la norma NFPA 101, el Código de Seguridad Vital, NFPA71, 72A, 72B, 72C, 72D, y 72E acerca de los requisitos de los detectores de humos en edificios no definidos como "viviendas".

LUGARES DE INSTALACIÓN DEL DETECTOR

Los detectores de humos deben instalarse de acuerdo con la norma NFPA 74 (Asociación Nacional de Protección Contraincendios, Batterymarch Park, Quincy, MA 02169). Para la cobertura completa de unidades residenciales, los detectores de humos deben instalarse en todas las habitaciones, salas, zonas de almacenamiento, sótanos, y buhardillas de cada unidad familiar. La cobertura mínima es de un detector en cada planta y uno en cada zona de dormitorios.

He aquí algunos consejos que pueden resultarle útiles:

- Instale un detector de humos en el vestíbulo fuera de la zona de dormitorios, como muestra la Figura 1. Se requieren dos detectores en hogares con dos zonas de dormitorios, como muestra la Figura 2.
- Instale un detector de humos en cada planta de la vivienda, como muestra la Figura 3.
- Instale un mínimo de dos detectores en cada hogar.
- Instale un detector de humos dentro de cada dormitorio.
- Instale un detector de humos en el pasillo si éste tiene más 12 metros de longitud.



Figura 1: INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON UNA SOLA ZONA DE DORMITORIOS.

Figura 2: INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS EN VIVIVENDAS UNIFAMILIARES CON MÁS DE UNA ZONA DE DORMITORIOS.

Figura 3: INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS EN RESIDENCIAS DE MÁS DE UNA PLANTA.

- Instale detectores en el sótano en la parte baja del hueco de la escalera.
- Instale detectores en el segundo piso en la parte superior del hueco de la escalera del primer al segundo piso.

Asegúrese de que no hay puertas u otras obstrucciones que bloqueen el paso del humo al detector.

- Instale detectores adicionales en el salón, comedor, cuarto de estar, buhardilla, trasteros y offices.
- Instale los detectores de humos tan cerca del centro del techo como sea posible. Si no es posible, instálelo separado más de 10 cm de cualquier pared o rincón, como muestra la Figura 4.
- Si no es posible el montaje en el techo, y sus leyes nacionales y reglamentos locales permiten el montaje en las paredes, ponga los detectores entre 10 y 15 cm apartados del techo, véase también la Figura 4.

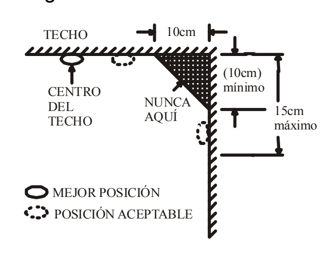


Figura 4: LUGARES RECOMENDADOS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS.

- Si alguna de las salas tiene techos inclinados, a dos aguas o en pico, intente montar los detectores a 1 metro medidos horizontalmente desde el punto más alto del techo, como muestra la Figura 5.



Figura 5: LUGARES RECOMENDADOS PARA INSTALAR DETECTORES DE HUMOS EN HABITACIONES CON TECHOS INCLINADOS, EN PICO O A DOS AGUAS

LUGARES DE INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS EN CASAS MÓVILES Y CARAVANAS

Las casas móviles y caravanas construidas alrededor de 1978 fueron diseñadas y aisladas para ahorrar energía. En casas móviles y caravanas construidas después de 1978, los detectores de humos deben instalarse como se ha descrito antes. Las casas móviles y caravanas antiguas podían tener muy poco o ningún aislamiento comparadas con las actuales. Las paredes exteriores y los techos estaban a menudo hechos de metal no aislado, que pueden transmitir la energía térmica procedente del exterior. Esto hace que el aire justo al lado de la casa esté más caliente o más frío que el resto del aire del interior. Estas capas de aire más caliente o frío pueden impedir que el humo alcance el detector. Por tanto, los detectores de humos en unidades de este estilo deben instalarse solo en las paredes interiores. Colocarlos entre 10 ~ 15 cm del techo. Si no está seguro de cuánto aislamiento tiene su casa móvil o caravana, instale entonces el detector en una pared interior. Si las paredes o techo están anormalmente calientes o frías, instale entonces también el detector en una pared interior. Instale un detector tan cerca de la zona de dormir como sea posible como seguridad mínima, o instale un detector en cada habitación para más seguridad. Antes de instalar cualquier detector, por favor lea la siguiente sección acerca de "LUGARES DE NO INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS".

LUGARES DE NO INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS

Cuando los detectores de humos están instalados en un lugar en el que no funcionan correctamente se producen falsas alarmas. Para evitar esto, no instale detectores de humos en las situaciones siguientes:

- Las partículas de combustión son los subproductos de algo que se está quemando. Para evitar falsas alarmas no instale detectores de humos en zonas, o cerca de, donde haya presentes partículas de combustión. Estas zonas pueden ser cocinas con pocas ventanas o pobre ventilación, garajes donde pueda haber escapes de coches, cerca de hornos, calentadores de agua, y calentadores de ambiente.
- No instale detectores de humos a menos de 6 metros de lugares en que normalmente haya presentes partículas de combustión, como cocinas. Si no es posible guardar una distancia de 6 m, por ejemplo en una caravana, intente instalar el detector tan lejos como sea posible de las partículas de combustión, preferiblemente sobre la pared. Para evitar falsas alarmas, disponga una buena ventilación en dichos lugares.

  IMPORTANTE: En ningún caso desactive el detector para evitar falsas alarmas.
- Cuando haya corrientes de aire que atraviesan la cocina, la forma en cómo un detector puede detectar las partículas de combustión se muestra gráficamente en la Figura 6. En ella se indica los lugares correctos e incorrectos de instalación de los detectores

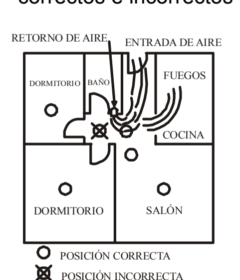


Figura 6: LUGARES RECOMENDADOS PARA DETECTORES DE HUMOS PARA EVITAR CORRIENTES DE ARIE CON PARTÍCULAS DE COMBUSTIÓN.

- En zonas húmedas o muy húmedas, o cerca de baños con duchas. La humedad del aire puede introducirse en la cámara del sensor, transformándose en gotas al enfriarse, lo que puede producir falsas alarmas. Instale los detectores al menos a 3 metros alejados de los baños.
- En zonas muy frías o muy calientes, incluyendo edificios sin calefacción o salas abiertas. Si la temperatura sobrepasa por arriba o por abajo el rango de funcionamiento del detector de humos, no funcionará correctamente. El rango de temperatura del detector es 4 °C a 45 °C.

- En zonas con mucho polvo o muy sucias, la suciedad y el polvo pueden depositarse en la cámara del sensor, haciéndolo demasiado sensible. Además, la suciedad y el polvo pueden bloquear las aberturas de la cámara del sensor y hacer que ésta no detecte el humo.
- Cerca de ventilaciones de aire fresco o con muchas corrientes de aire tales como acondicionadores de aire, calentadores o ventiladores, la ventilación de aire fresco pueden alejar el humo de los detectores.
- Espacios muertos que están a menudo en la parte superior de techos en pico, o en los rincones entre paredes y techos. El aire sin movimiento puede evitar que el humo alcance al detector. Véanse las Figuras 4 y 5 para ver los lugares recomendados de instalación.
- En zonas infestadas de insectos. Si entran insectos en la cámara del sensor, pueden provocar falsas alarmas. Cuando estos insectos sean un problema, deshágase de ellos antes de poner el detector.
- Cerca de luces fluorescentes, el "ruido" eléctrico de estas luces puede provocar alarmas falsas. Instale los detectores de humos al menos a 1.5 metros apartados de este tipo de luces.

ADVERTENCIA: No quitar nunca la alimentación del detector para parar una alarma falsa. Abrir una ventana o hacer correr el aire alrededor del detector para eliminar el humo. La alarma se apagará sola cuando se haya ido el humo. Si la falsa alarma persiste, intente limpiar el detector como se describe en este Manual.

ADVERTENCIA: No quedarse cerca del detector cuando suena la alarma. La alarma tiene un alto volumen con objeto de avisar de la emergencia. Una exposición demasiado prolongada al ruido de la alarma puede ser perjudicial para los oídos.

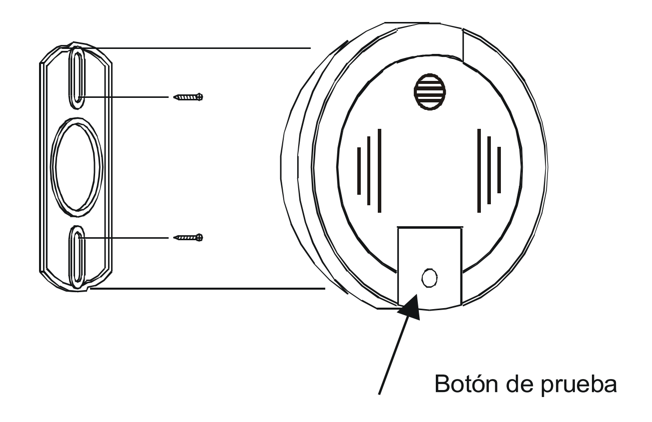
INSTALACIÓN DEL DETECTOR DE HUMOS

Los detectores de humos de la serie AE/DOM deben montarse en el techo o en las paredes si fuera necesario.

Léase primero las secciones "LUGARES DE INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS" y "LUGARES DE NO INSTALACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMOS" de este Manual, y luego dirigir dónde instalar el detector.

Por favor siga estos pasos para instalar el detector de humos:

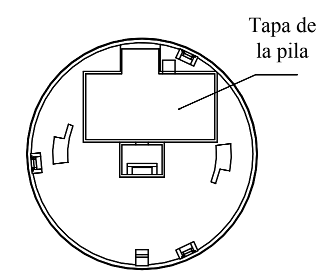
1. En el lugar en el que vaya a instalarse el detector, trazar una línea horizontal de 8 cm de longitud.
2. Quitar el soporte de montaje de la unidad girando a izquierdas.
3. Colocar el soporte de forma que las dos ranuras más largas queden alineadas con la línea trazada. En cada ranura, dibujar una marca para situar un taco y tornillo de montaje.
4. Quitar el soporte.
5. Con una broca de 5 mm, taladrar dos agujeros en las marcas e insertar los tacos de plástico. Poner el detector apartado del lugar de taladrado para que no le entre polvo durante la operación.
6. Con los dos tornillos suministrados, fijar el soporte a la pared.
7. Alinear la ranura del soporte y el detector. Empujar el detector sobre el soporte de montaje y girarlo a derechas para fijarlo en su sitio. Tirar hacia afuera del detector para asegurarse de que ha quedado fijado correctamente en el soporte.



ALIMENTACIÓN DEL DETECTOR DE HUMOS

1. AE/DOM-OP: Detector autónomo de humos con batería 9 Vcc

A continuación se indican los pasos para abrir la tapa de la batería o pila:



(1) Para alimentar el detector de humos se necesita una pila alcalina.

(2) Hacer coincidir los terminales de un extremo de la pila con las conexiones correspondientes del detector. Asegurarse de que la pila alcalina queda en la posición mostrada en el detector.

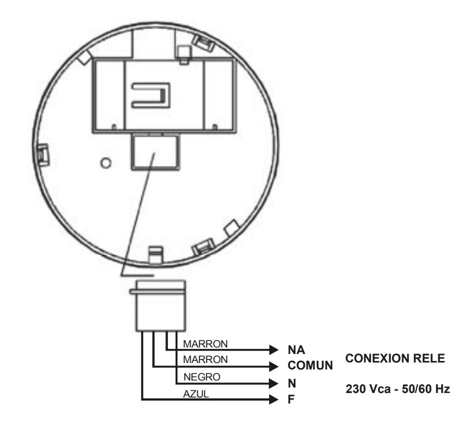
(3) Cuando los terminales coincidan correctamente, empujar firmemente la pila hasta que encaje y no pueda salirse aunque se mueva el conjunto

PRECAUCIÓN: El detector viene con unas pestañas que impiden cerrar la tapa si no está instalada la pila. Ello significa que el detector no funcionará hasta que la pila haya sido correctamente instalada. **La pila viene de fábrica instalada INCORRECTAMENTE a propósito, para mantenerla cargada hasta su instalación.**

NOTA: Cuando la pila del detector hace su primer contacto con el mismo, puede que la alarma suene un segundo. Esto es normal e indica que la pila se ha colocado correctamente. Cerrar la tapa, y luego pulsar el botón de prueba, manteniéndolo pulsado unos 5 segundos hasta que suene la alarma. Esta debe sonar con gran volumen y de forma intermitente. Esto significa que la unidad funciona correctamente.

2. AE/DOM-OP230: Detector alimentado a 230Vca y relé de salida.

Con cada detector se suministra un conector con un cable azul, otro negro y dos marrones Conectar el cable azul con una fase 230Vca. Conectar el cable negro con el neutro 230Vca. Los cables marrones son la conexión con el relé de salida NA: normalmente abierto.



Conectar el conector en la parte trasera del detector como se muestra en la figura anterior. Este conector solo se puede conectar en una posición. Asegúrese de que queda fijado correctamente.

ATENCION: No conecte los cables de alimentación de 230Vca en los cables del relé, cables marrones, ya que el detector se puede averiar.

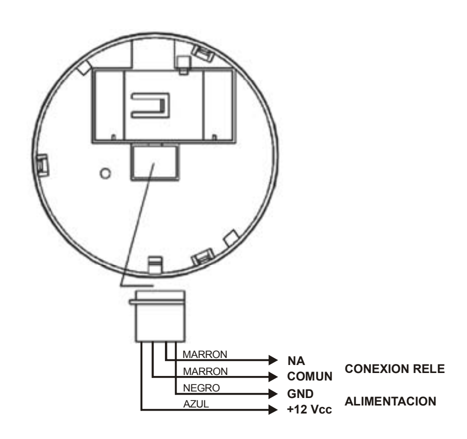
3. AE/DOM-OP230B: Detector alimentado a 230Vca con relé de salida y batería 9 Vcc.

Colocar la batería de 9Vcc suministrada con el detector según se ha indicado en el detector AE/DOM-OP.

Realizar la conexión de los cables de alimentación y salida de relé como se ha indicado en el detector AE/DOM-OP230.

4. AE/DOM-OP12: Detector alimentado a 12 Vcc y relé de salida.

Con cada detector se suministra un conector con un cable azul, otro negro y dos marrones Conectar el cable azul con el positivo de 12Vcc. Conectar el cable negro con el negativo de alimentación. Los cables marrones son la conexión con el relé de salida NA: normalmente abierto.



Conectar el conector en la parte trasera del detector como se muestra en la figura anterior. Este conector solo se puede conectar en una posición. Asegúrese de que queda fijado correctamente.

ATENCION: No conecte los cables de alimentación de 12 Vcc en los cables del relé, cables marrones, ya que el detector se puede averiar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensibilidad al humo:	1.1dB/m
Vida batería:	Al menos 18 meses bajo condiciones normales y pila alcalina.
Indicador de batería baja:	30 días de señal de aviso.
Temperatura de trabajo:	4ºC a 45ºC
Humedad relativa:	10 a 85%HR, sin condensación.
Intensidad sonora:	85dB / 3m
Alimentación:	AE/DOM-OP: Batería 9V
	AE/DOM-OP230: 230 Vca - 50/60 Hz
	AE/DOM-OP230B: 230 Vca - 50/60 Hz y batería 9V.
	AE/DOM-OP12: 12 Vcc.
Relé:	Normalmente abierto en reposo.
	Control tensión 400Vca o cc
	Corriente máxima conmutación: 130mA
	Aislamiento: 1500 VCArms

INDICADOR ROJO

El LED rojo, que actúa como indicador de ALARMA, viene incorporado con el detector. Puede verse a través del botón de prueba en la tapa del detector. Cuando el LED parpadea una vez cada 47 segundos, ello indica que el detector está en funcionamiento normal. Cuando el detector de humos detecta humo y a la vez suena una alarma audible, el LED rojo parpadea de forma intermitente, una vez cada 0,67 segundos.

PRUEBA DEL DETECTOR DE HUMOS

Probar el detector semanalmente pulsado firmemente el botón de prueba con el dedo hasta que suene la alarma. El método de prueba puede durar hasta 20 segundos hasta que suene la alarma. Estas son las únicas formas de asegurarse de que el detector funciona correctamente. Si el detector no pasa la prueba correctamente, debe ser reparado inmediatamente.

ADVERTENCIA: No usar nunca una llama abierta para probar el detector. Puede producirse un fuego que dañe el detector, así como su vivienda. El interruptor de prueba incorporado verifica de forma precisa todas las funciones del detector, como lo exige Underwriters' Laboratories. Son las únicas formas correctas de probar la unidad.

***ADVERTENCIA**:* Cuando no esté probando la unidad y la alarma suene a gran volumen y de forma continua significa que el detector ha detectado humo o partículas de combustión en el aire. Asegurarse de que la alarma es una advertencia de una posible situación grave, la cual requiere de una actuación inmediata.

- La alarma podría ser provocada por una situación anómala. El humo de cocinar, o un horno con polvo, a menudo llamados "incendios amistosos" pueden provocar que suene la alarma. Si pasa esto, abrir la ventana o accionar un ventilador para eliminar el humo o el polvo. La alarma se apagará tan pronto como el aire quede limpio.

  NOTA: NO DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN DEL DETECTOR. ELLO ELIMINARÁ LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

- En los detectores alimentados con batería, si la alarma empieza a pitar una vez por minuto, significa que la pila del detector está gastada. Sustituir la pila por una nueva inmediatamente. Tener siempre pilas cargadas a mano para este propósito.

CUIDADOS DEL DETECTOR DE HUMOS

Para mantener el detector en buenas condiciones de funcionamiento, se debe probar el mismo semanalmente, como se indica en la sección "PRUEBA DEL DETECTOR DE HUMOS".

- En los detectores alimentados con batería, sustituir la pila del detector una vez al año o inmediatamente después de que empieza a sonar el "pitido" una vez por minuto que indica que la pila está descargada. Este "pitido" debe sonar al menos durante 30 días.

  ADVERTENCIA: Para sustituir la pila, usar una pila alcalina de 9V. Este detector puede no funcionar con otra clase de pila. No usar pilas recargables.

- LIMPIEZA DEL DETECTOR: Realizar esta operación al menos una vez al año. Quitar la alimentación al detector. Abrir la tapa de la pila y retirarla si dispone de ella. Aspirar el polvo del interior del detector desde la abertura de la tapa, usando para ello el accesorio de cepillo suave del aspirador. Sustituir la pila por una nueva, si es un detector con batería y cerrar la tapa. Aspirar el contorno del detector para eliminar todo posible resto de polvo. Conectar el detector. Probar el detector para asegurarse de su funcionamiento. Comprobar para asegurarse de que no hay obstrucciones que impidan actuar al botón de prueba. Si hubiera algo de polvo en el botón de prueba, insertar un palillo desde atrás hacia adelante.

  NOTA: Si siguen produciéndose alarmas falsas en el detector, se debe comprobar si la situación del mismo es la adecuada. Consultar la sección "DONDE INSTALAR LOS DETECTORES DE HUMOS." Mover el detector si no está situado correctamente. Limpiar el detector como se ha descrito antes.

- Limpiar la cubierta exterior del detector cuando se ensucie. Primero desconectar la alimentación del detector. Abrir la tapa de la pila y quitarla si dispone de ella. Lavar a mano la cubierta con un trapo humedecido en agua limpia. Secarlo con un trapo sin hilos. No dejar nada de agua sobre los componentes del detector. Sustituir la pila, si es un detector con batería, y cerrar la tapa. Probar el detector para asegurarse de que funciona correctamente.

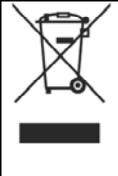
GARANTÍA

AGUILERA ELECTRONICA S.L. garantiza durante dos años, a partir de la fecha de venta, que el Detector de Humos – pero no la pila – está libre de defectos; responsabilizándose de la reparación de aquellos

Durante el período de dos años a partir de la fecha de compra, las reparaciones o sustituciones serán realizadas sin cargo.. Las unidades que necesiten reparación deben devolverse, con portes y reembolso pagado, al Departamento Técnico, AGUILERA ELECTRONICA, S.L. C/Julián Camarillo nº 26, 28037 Madrid – ESPAÑA.

Circunstancias que anulan la garantía:

1. La manipulación de los equipos por personas ajenas a Aguilera Electrónica.
2. Mal uso de los equipos, instalación incorrecta o deficiente, ubicación inadecuada (lugares altamente corrosivos, etc)
3. Los daños derivados de catástrofes, tormentas, actos vandálicos y sabotajes.

	Para preservar el medioambiente, al final de su vida útil el equipo eléctrico o electrónico no debe ser tratado como basura doméstica. Por favor realice una recogida selectiva llevándolo a alguno de los centros de recogida específicos para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos habilitados en su localidad.